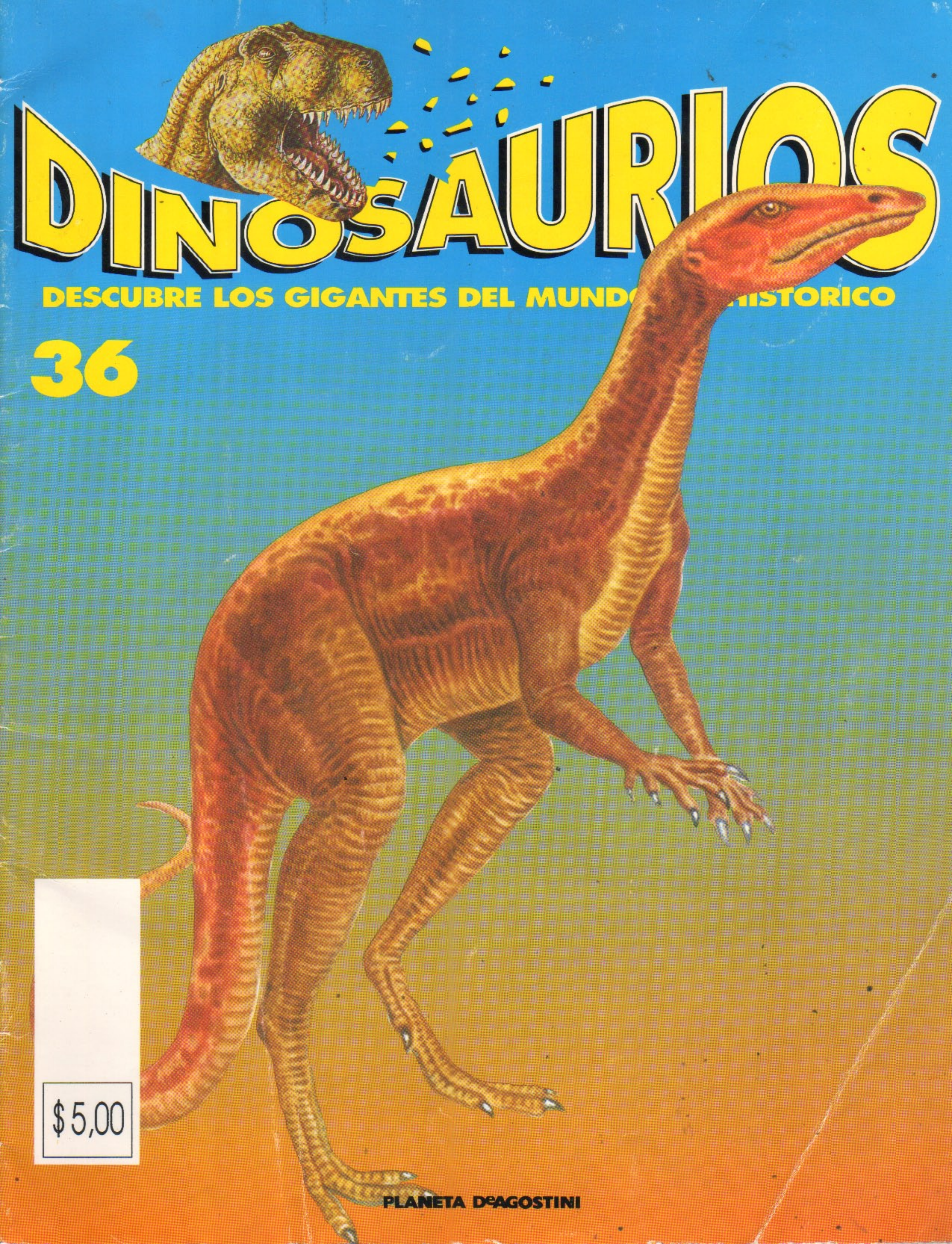
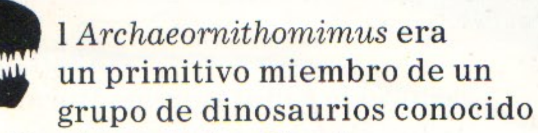

DINOSAURIOS
DESCUBRE LOS GIGANTES DEL MUNDO PREHISTORICO
36
$ 5,00
PLANETA DeAGOSTINI

ARCHAEORNITHOMIMUS

Imagínate un avestruz sin plumas, con una larga cola ósea y patas delanteras con garras: así tendrás una idea de cómo era el *Archaeornithomimus*.



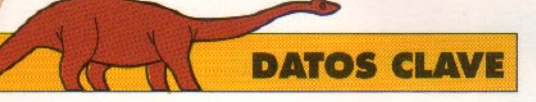
El *Archaeornithomimus* era un primitivo miembro de un grupo de dinosaurios conocido como ornitomimosaurios. En algunos aspectos, estos dinosaurios se parecían a los avestruces actuales. La similitud más asombrosa son sus largas y esbeltas patas traseras, que les permitían alcanzar los 60 km/h. Si vivieran en la actualidad, estos elegantes dinosaurios avestruz podrían seguir a un coche por una ciudad con bastante tráfico.

POCOS FÓSILES

No se han encontrado muchos *Archaeornithomimus.* Sus huesos eran frágiles, y sus delgadas mandíbulas, especialmente débiles. Muchos de los fósiles han aparecido cerca del mar. Entre ellos hay partes de la pata delantera, incluyendo algunas garras, y también huesos de las patas traseras y el lomo. Los expertos creen que el *Archaeornithomimus* tenía muchos rasgos de los ornitomimosaurios, como el *Struthiomimus* y el *Gallimimus*, aunque vivió 30 millones de años antes que ellos.

VISIÓN EN TODAS LAS DIRECCIONES

El *Archaeornithomimus* probablemente tenía la cabeza más estrecha y los ojos más grandes que los avestruces actuales. No podía mover mucho los ojos dentro de las cuencas oculares, por lo que tenía que volver la cabeza con rapidez para vigilar los alrededores. Los ojos estaban situados a los lados de la cara, lo que le permitía descubrir los depredadores que se le acercaban furtivamente por la espalda.



Ventana para que el cráneo sea lo más ligero posible

Fosas nasales pequeñas

Anillo óseo para mantener el ojo en su sitio

Grandes cuencas oculares

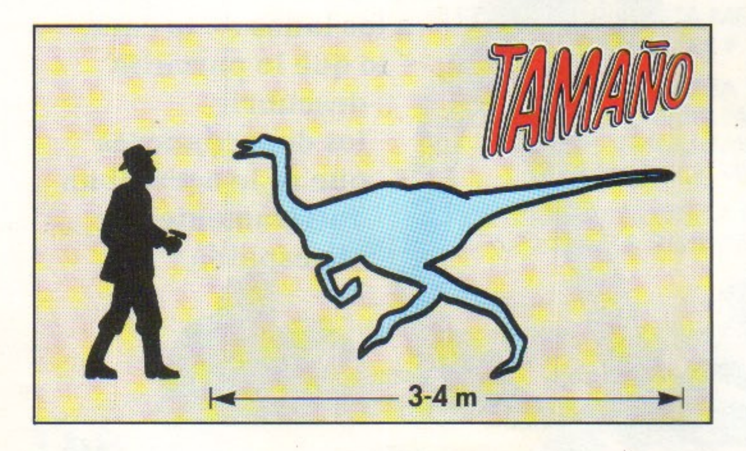
Largo pico sin dientes

20 cm

El cráneo del *Archaeornithomimus* muestra el aspecto de avestruz que debió presentar este dinosaurio.

CARACTERÍSTICAS

- **NOMBRE:** *Archaeornithomimus*
- **SIGNIFICADO:** «Antiguo imitador de aves»
- **DIMENSIONES:** Unos 3-4 m de longitud
- **ALIMENTACIÓN:** Plantas, reptiles y pequeños mamíferos
- **VIVIÓ**: Hace unos 110 millones de años, a mediados del período Cretácico, en el norte de China y el este de Norteamérica .



BIEN EQUILIBRADO

El *Archaeornithomimus* tenía que mantener el equilibrio cuando huía de los carnívoros. Las garras de sus estrechas patas traseras se aferraban al suelo y le impedían resbalar. El cuello y el cuerpo estaban equilibrados por una larga cola, que el dinosaurio mantenía erguida cuando corría.

ABRAZO A LAS RAMAS

Los dinosaurios avestruz usaban las patas delanteras para alimentarse. Probablemente las extendían para sujetar las ramas colgantes de los árboles con sus tres dedos provistos de garras y acercarlas hasta su pico sin dientes.

¿Es verdad ...que los dinosaurios avestruz vivían a orillas del mar?

Se han encontrado muchos fósiles de dinosaurio avestruz junto al mar. Un científico sugirió que quizá vadearan en aguas poco profundas, alimentándose de camarones y cangrejos. Hoy casi todos los científicos creen que esto es poco probable. Los dinosaurios avestruz tienen más en común con las grandes aves terrestres actuales que con las aves zancudas de largo pico, como la grulla.

CABEZA LIGERA

El *Archaeornithomimus* tenía el cráneo ligero y podía moverlo con facilidad. Su larga y estrecha mandíbula estaba probablemente cubierta de un revestimiento córneo muy fuerte que le permitía morder mejor. Como los loros y periquitos, el *Archaeornithomimus* podía mover la parte superior del pico, arriba y abajo, al mismo tiempo que la parte inferior. Esta flexibilidad permitía al dinosaurio masticar con delicadeza.

ALIMENTO MÓVIL

El *Archaeornithomimus* quizá disfrutara comiendo todo tipo de alimentos, desde pequeños lagartos hasta jugosas bayas. Con su cuello flexible y su cabeza pequeña, podía hurgar en la vegetación baja en busca de brotes apetitosos. El *Archaeornithomimus* era un dinosaurio atlético, que probablemente cazaba pequeños mamíferos corredores. Utilizaba sus agudos sentidos para divisar insectos y atraparlos cuando pasaban volando junto a él.



El avestruz actual tiene las patas esbeltas de un veloz corredor.

Cola larga

Caderas bien equilibradas

Mandíbulas largas y estrechas

Cuello flexible

Garras para sujetar

Patas ágiles y esbeltas

Garras para aferrarse al terreno

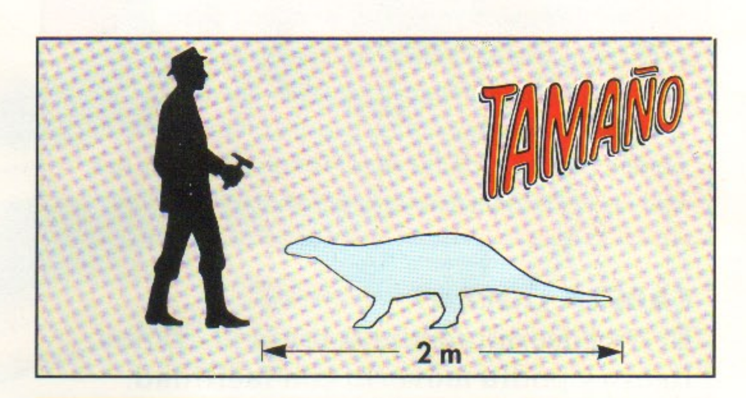


MINMI

El descubrimiento del *Minmi*, en 1964, fue muy emocionante porque era el primer dinosaurio acorazado encontrado en Australia.



ólo se ha encontrado un fragmento de la espalda del *Minmi* (con vértebras articuladas de un modo extraño) y partes de una pata trasera, pero los científicos creen que medía unos 2 m de longitud. Era, pues, bastante pequeño, en comparación con otros miembros de su familia. Se trataba de un nodosáurido (reptil nudoso) de la familia de los anquilosaurios, con el cuerpo cubierto de placas óseas.



CARACTERÍSTICAS

- **NOMBRE:** *Minmi*
- **SIGNIFICADO:** Debe su nombre al vado de Minmi, en Queensland, Australia, donde fue hallado
- **DIMENSIONES:** Unos 2 m de longitud
- **ALIMENTACIÓN:** Plantas bajas
- **VIVIÓ:** Hace unos 130 millones de años, a principios del período Cretácico, en Australia

PROTECCIÓN INTEGRAL

El *Minmi* era un pacífico herbívoro. Sólo habría alcanzado la altura de la rodilla de una persona, por lo que se alimentaba principalmente de helechos y matorrales bajos. Aunque siempre atento a los depredadores, estaba asombrosamente bien protegido. Su vientre y su ancha espalda estaban cubiertos por una gruesa armadura.



POCO GRÁCIL

El *Minmi* no era un dinosaurio agraciado. Sus cuatro robustas patas le daban mucha fuerza, pero poca agilidad.





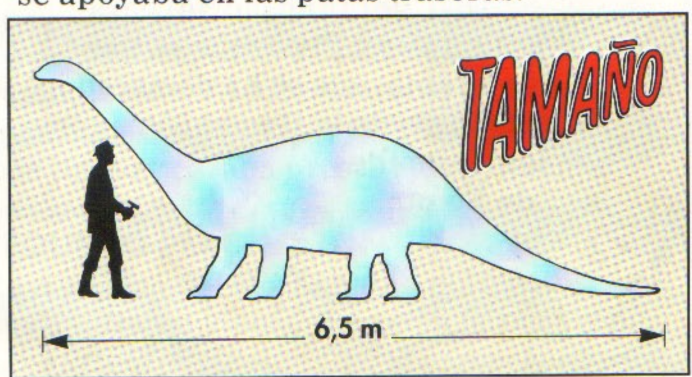

VULCANODON

Junto a los fósiles sin cabeza del *Vulcanodon* aparecieron varios dientes extraños.

El *Vulcanodon* debe su nombre a los pequeños dientes de borde irregular descubiertos junto a su esqueleto. Pero, por lo demás, parece tratarse de un herbívoro, lo que ha inducido a los expertos a creer que los dientes pertenecían al carnívoro que lo devoró.

A GRAN ALTURA

El *Vulcanodon* tenía la longitud de un elefante. Su cuerpo era muy voluminoso, y su cola y cuello, muy largos. Si quería llegar a las ramas situadas por encima de su pequeña cabeza, probablemente se apoyaba en las patas traseras.



CARACTERÍSTICAS

- **NOMBRE:** *Vulcanodon*
- **SIGNIFICADO:** «Diente de volcán»
- **DIMENSIONES:** Unos 6,5 m de longitud
- **ALIMENTACIÓN:** Plantas
- **VIVIÓ:** Hace unos 185 millones de años, a principios del período Jurásico, en Zimbabwe, África

LA SEGURIDAD DEL REBAÑO

El enorme tamaño de un saurópodo como el *Vulcanodon* era suficiente para ahuyentar a los depredadores, pero con objeto de proteger a sus crías, quizá viajaba en rebaños hasta los nuevos lugares donde alimentarse. Los dinosaurios más pequeños iban en el centro, rodeados por los adultos, que así podían defenderlos mejor.

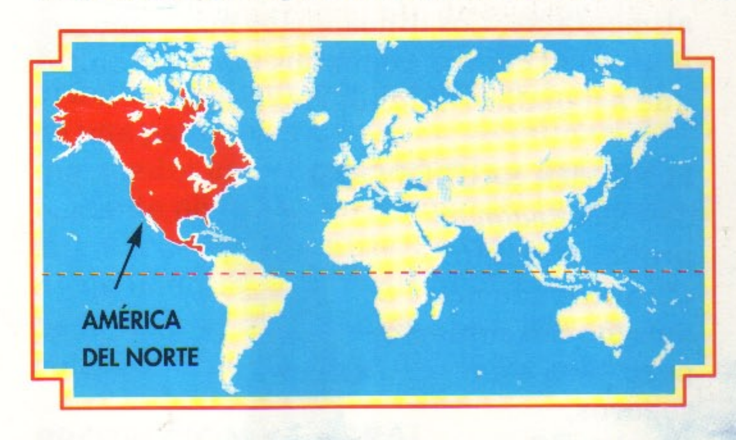
EL PRIMER SAURÓPODO

El *Vulcanodon* es probablemente el saurópodo más antiguo descubierto, pero para estar seguros, los científicos siguen buscando pistas.



Dinosaurios de América del Norte 2

Muchos dinosaurios vivieron en América del Norte durante el Cretácico.



Para los dinosaurios, América del Norte era un lugar inmejorable donde vivir (y donde morir y fosilizarse). Durante el Cretácico, estaba separada de Europa y África. En esta época, los dinosaurios norteamericanos se especializaron y se diferenciaron de sus parientes de otras zonas del mundo.

PARAÍSO DE DINOSAURIOS

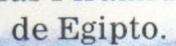
Alberta está en Canadá. Hace 75 millones de años era un hermoso paraíso subtropical: las plantas con flores exóticas crecían entre marañas de helechos, cicadáceas, musgos y equisetos, en el lindero de los grandes bosques de coníferas.

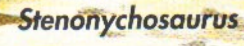
ALBERTA, HOY

Alberta sigue siendo un lugar hermoso, pero algunas de sus zonas se han convertido en desapacibles llanuras rocosas, a menudo cubiertas de nieve. Se trata de uno de los mejores lugares para encontrar dinosaurios, que vivieron y murieron allí en grandes cantidades durante el Cretácico.

PARQUE DE DINOSAURIOS

En una zona de Alberta se han encontrado tantas especies distintas de dinosaurios, que se ha convertido en un inmenso museo al aire libre. Científicos de todo el mundo llegan al Dinosaur Provincial Park (Parque Provincial del Dinosaurio) para estudiarlos. El parque es tan importante, que se ha declarado Patrimonio de la Humanidad, como las Pirámides de Egipto.



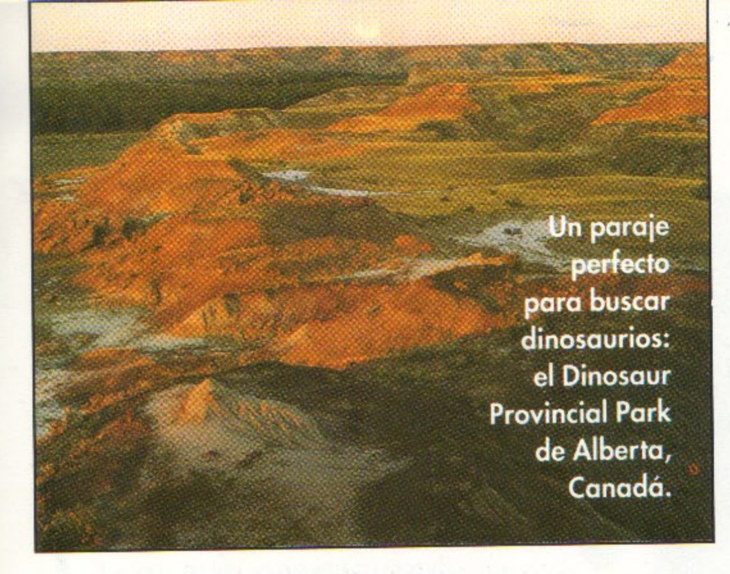


Stenonychosaurus

Daspletosaurus

Pentaceratops

Durante el Cretácico había dinosaurios norteamericanos de todas las formas y tamaños.


Un paraje perfecto para buscar dinosaurios: el Dinosaur Provincial Park de Alberta, Canadá.

EXTENSO TERRENO DE CAZA

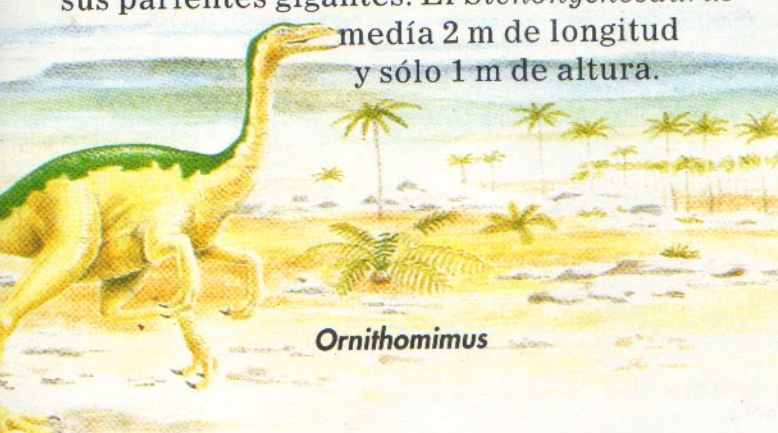
Pero otros lugares de América del Norte, incluyendo muchos yacimientos de EE.UU., son terreno abonado para buscar dinosaurios. Algunos de los carnívoros más terribles de la historia recorrían la frondosa Norteamérica hace 70 millones de años.

TERRORÍFICOS CARNÍVOROS

Los había de muchos tamaños y cazaban de distintas maneras. El más pavoroso fue el gran *Tyrannosaurus rex*, que tenía feroces parientes. El *Daspletosaurus* medía 9 m de longitud y todo en él era enorme: la pesada cabeza, las mandíbulas llenas de dientes como cuchillos de trinchar carne, las patas como troncos de árbol y la gran cola bamboleante. El *Albertosaurus* vivió en el mismo tiempo y lugar; probablemente era más ligero y cazaba presas más pequeñas.

PEQUEÑO PERO MATÓN

En América del Norte había peligrosos dinosaurios, pequeños pero tan feroces como sus parientes gigantes. El *Stenonychosaurus* medía 2 m de longitud y sólo 1 m de altura.


Ornithomimus

GRAN CEREBRO

Los pequeños mamíferos parecidos a musarañas y los insectos de la época debieron de considerar al *Stenonychosaurus* un gigante espantoso. Algunos científicos creen que se trata del mismísimo *Troodon*, uno de los dinosaurios con el cerebro más voluminoso en relación con el cuerpo. Usaba sus grandes ojos, que apuntaban hacia delante, para divisar animales pequeños.

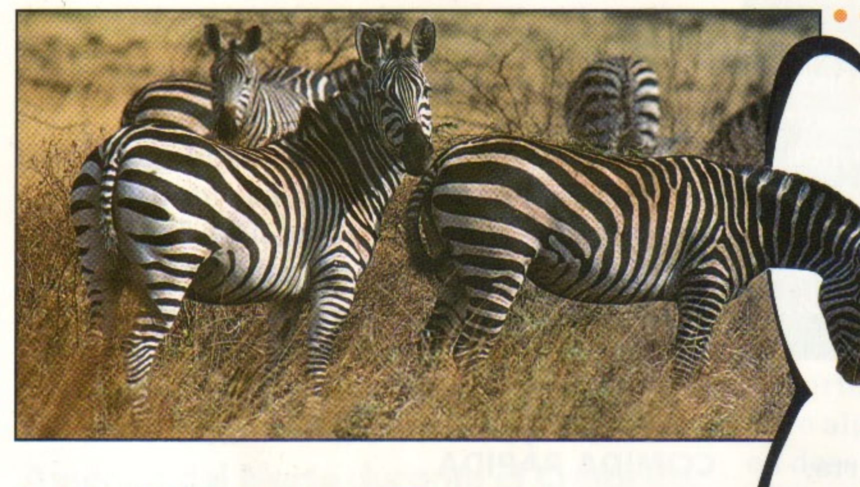
COMIDA RÁPIDA

En América del Norte también hubo dinosaurios avestruz. Eran altos, esbeltos y bípedos, como los avestruces actuales. Incluían al *Ornithomimus*, el *Dromiceiomimus* y el *Struthiomimus*. Medían de 3 a 4 m de longitud y eran de constitución muy ligera, por lo que podían moverse con agilidad. Probablemente se alimentaban de huevos, insectos, anfibios, reptiles y cualquier otro ser vivo que pudieran atrapar con su pico sin dientes.

¿Es verdad ...que el *Tyrannosaurus* cazaba como un tigre?

Los dinosaurios como el *Tyrannosaurus* y el *Albertosaurus* eran tan grandes y pesados que resulta difícil imaginarlos como veloces cazadores. Algunos científicos creen que avanzaban furtivamente, al acecho de alguna presa que no pudiera salir corriendo a tiempo. Pero las huellas fósiles muestran que estos dinosaurios podían correr a unos 30-40 km/h. Quizá acechaban hasta que la presa se acercaba, y entonces se arrojaban sobre ella y le clavaban sus mortíferos dientes. Los tigres actuales cazan de esta manera: se camuflan entre la vegetación, se acercan lentamente y se arrojan sobre la presa. Este sistema de caza se basa más en la sorpresa que en la velocidad.





¿SABÍAS QUÉ...?

NORTEAMÉRICA ESTUVO LLENA DE PICOS DE PATO

América del Norte era el hogar de muchos dinosaurios con pico de pato, incluidos el *Prosaurolophus*, el *Saurolophus*, el *Parasaurolophus*, el *Corythosaurus*, el *Hypacrosaurus*, el *Lambeosaurus*, el *Procheneosaurus*, el *Edmontosaurus* y el *Kritosaurus*. Las pruebas sugieren que vivían en grandes rebaños, como las cebras actuales.

DINOSAURIOS A LA DEFENSIVA

En las exuberantes selvas subtropicales de América del Norte, durante el Cretácico, los herbívoros estaban a sus anchas, pero vivían siempre con miedo a ser atacados, por los carnívoros, por lo que desarrollaron todo tipo de escudos y armas.

CUERNOS DE DISEÑO

Los ceratópsidos, o dinosaurios con cuernos, sólo vivieron en Norteamérica. Desarrollaron cuernos de distintos tamaños y en diferentes posiciones para ensartar al enemigo, y placas óseas con el fin de protegerse el cuello.

CINCO CUERNOS

El *Pentaceratops*, o «cara con cinco cuernos», tenía un cuerno en el hocico y otro sobre cada ojo. El cuarto y el quinto eran, en realidad, pómulos puntiagudos. La larga placa ósea de su cuello, servía para defenderse y exhibirse. Probablemente los ceratópsidos vivían en grupos, para mayor protección.

BULTOS, REBORDES Y PÚAS

Algunos dinosaurios norteamericanos desarrollaron una armadura de placas duras, protuberancias y púas: son los nodosaurios. Los anquilosaurios también tenían una pesada armadura. El *Ankylosaurus* presentaba protuberancias óseas en la cabeza y en todo el cuerpo, además de una gran porra en la cola.

¿CARNE FÁCIL?

Hacia finales del Cretácico los dinosaurios con pico de pato abundaban en América del Norte. Para eso tenían que evitar con éxito a los carnívoros, pero los científicos no saben con seguridad cómo lo conseguían.

FOSAS NASALES ABULTADAS

El *Kritosaurus* medía unos 9 m de longitud. Tenía grandes aberturas en las fosas nasales, que se elevaban formando un reborde frente a cada ojo. Los hadrosaurios, o dinosaurios con pico de pato, quizá utilizaran el hocico para emitir bramidos y trompeteos.

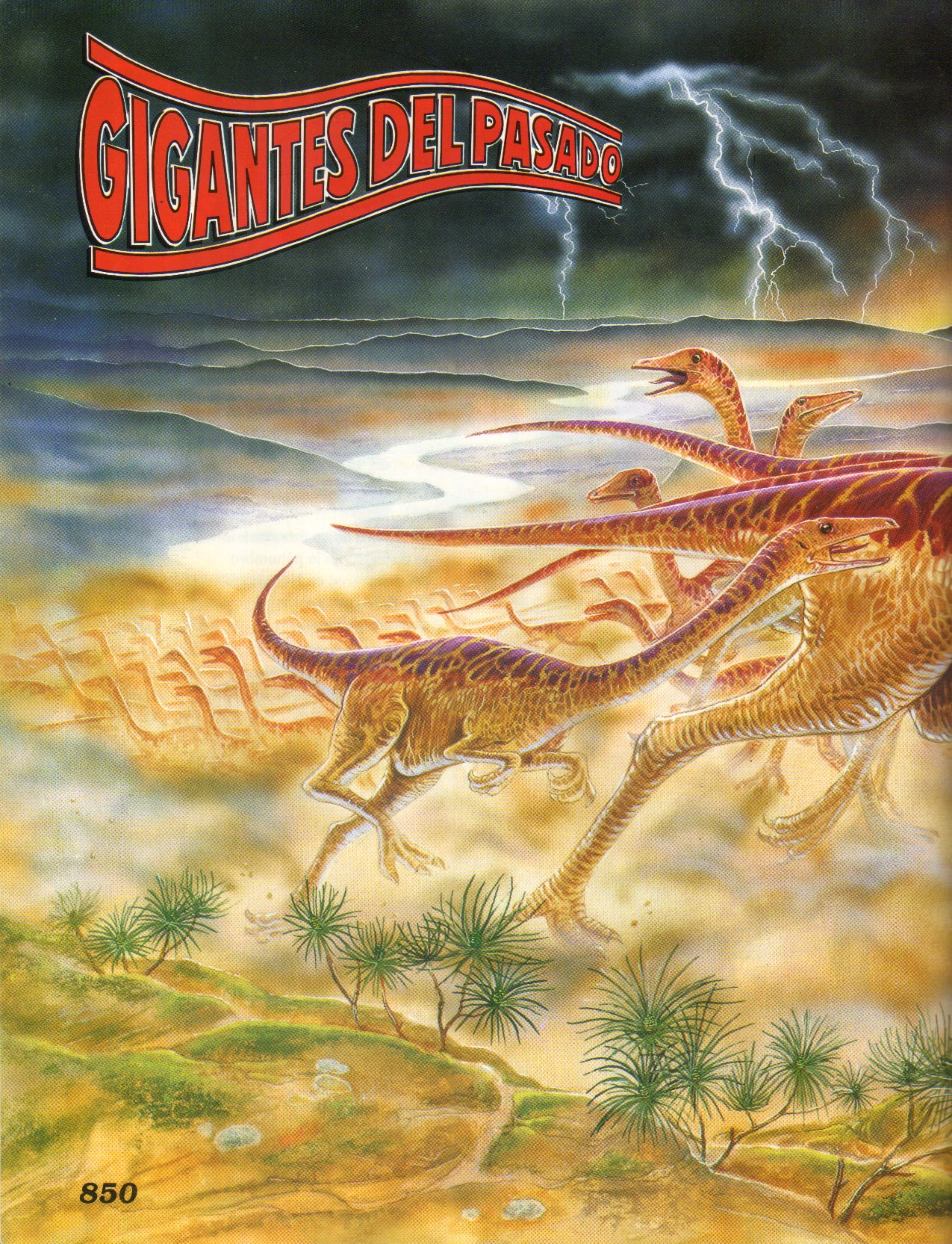


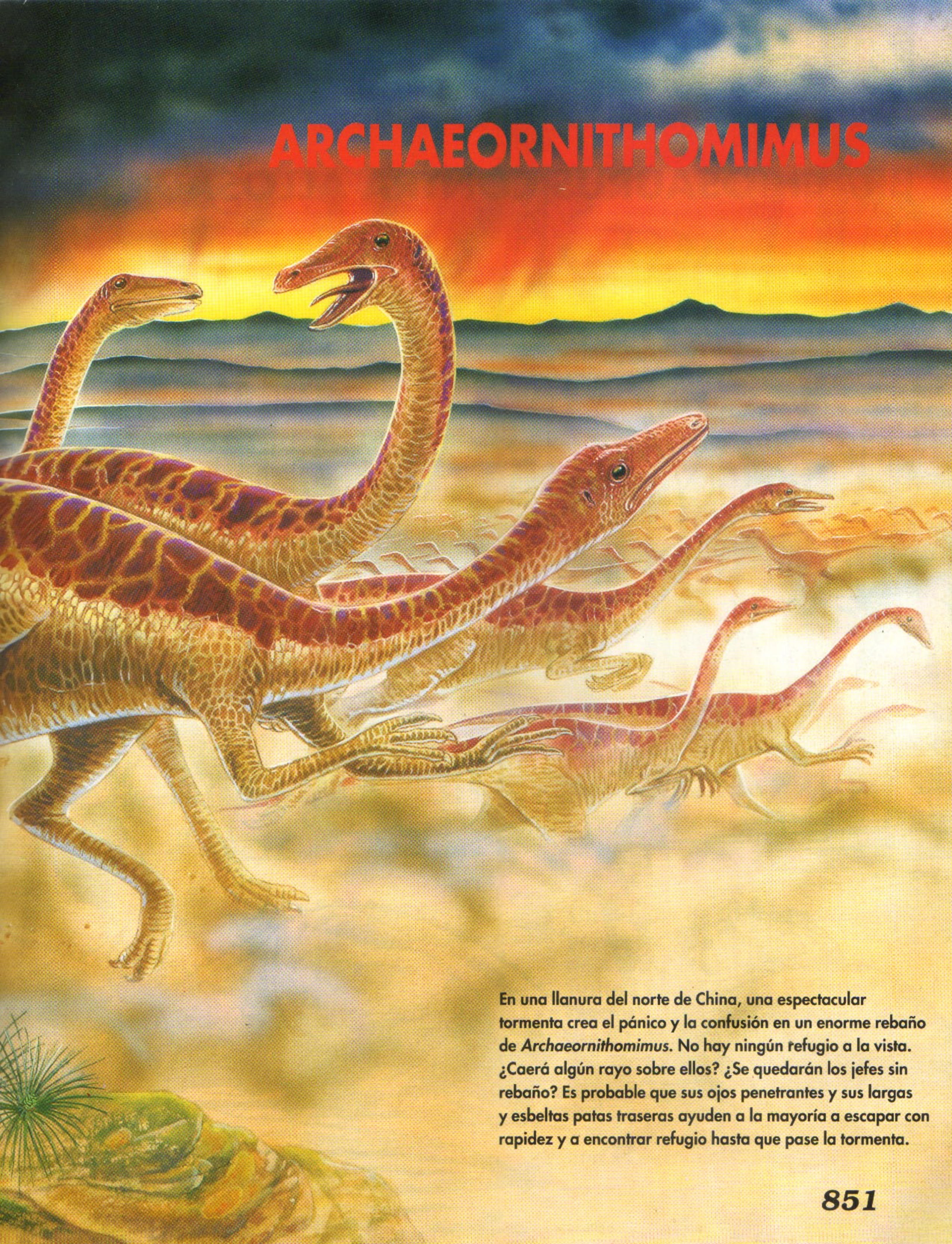


CRESTAS RUIDOSAS

Algunos hadrosaurios desarrollaron extraños cuernos y crestas en la cabeza. Es probable que actuaran como instrumentos de viento para emitir fuertes sonidos. Imagina que te acercas furtivamente a uno de estos grandes dinosaurios y, de pronto, oyes un ruido atronador, como de un cuerno de caza. Muchos depredadores habrían salido corriendo. Los hadrosaurios vivieron hacia el final del Cretácico.

La sombra de un tiranosaurio se distingue en la penumbra del anochecer, en Norteamérica. Dos *Kritosaurus* están en grave peligro.


GIGANTES DEL PASADO
850



ARCHAEORNITHOMIMUS

En una llanura del norte de China, una espectacular tormenta crea el pánico y la confusión en un enorme rebaño de *Archaeornithomimus*. No hay ningún refugio a la vista. ¿Caerá algún rayo sobre ellos? ¿Se quedarán los jefes sin rebaño? Es probable que sus ojos penetrantes y sus largas y esbeltas patas traseras ayuden a la mayoría a escapar con rapidez y a encontrar refugio hasta que pase la tormenta.


45
Imágenes en 3-D
BRACHIOSAURUS CONTRA ALLOSAURUS



Un rebaño de *Brachiosaurus* perturba a un grupo de *Allosaurus* que descansaba junto a una ciénaga. Si tienen hambre, los carnívoros atacarán, pero deben ser cuidadosos. Un rebaño de saurópodos aterrorizados podría salir en estampida y aplastar a los depredadores con sus pesadas patas.

Interior de un dinosaurio

Estómagos

¿Alguna vez te has preguntado cómo era el interior del estómago de un dinosaurio?



El estómago de los dinosaurios variaba según su estilo de vida y sus hábitos alimentarios. En general, en el estómago de los grandes herbívoros había más actividad que en el de los carnívoros. Esto se debe a que digerir vegetación dura es más complicado que digerir carne.

JUGOS DE LA BOCA

Para muchos dinosaurios, la digestión empezaba en la boca, al masticar. Esto también ocurre con los humanos. Los dientes trituran la comida hasta convertirla en una pasta, y unos jugos digestivos especiales de la boca (la saliva) descomponen el alimento, facilitando después la labor del estómago.

Piña de pino

Los músculos estrujan el contenido del estómago

Plantas duras

Gastrolitos (piedras estomacales) que ayudan a triturar la comida

BUENAS TRAGADERAS

Cuando el gigantesco *Brachiosaurus* (abajo) tragaba, la comida descendía por su esófago, el largo tubo que va de la boca hasta el estómago. Los músculos del esófago estrujaban la comida para hacerla avanzar, como cuando se aprieta un tubo de dentífrico.

COMO UNA SOPA

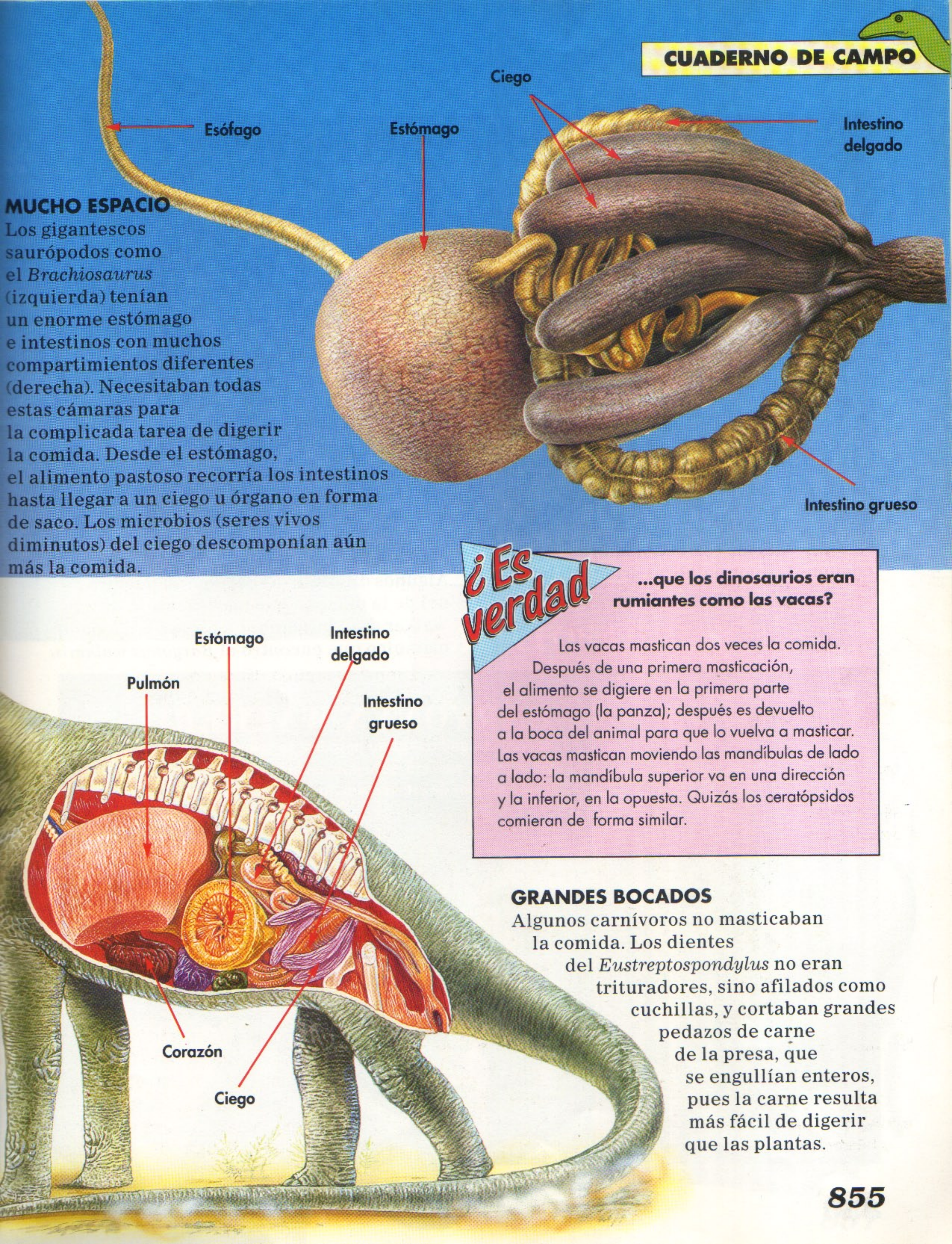
Cuando el alimento llegaba al estómago, ya estaba medio digerido por los jugos. Allí era convertido en una especie de sopa por los movimientos ondulantes de los músculos. Después pasaba a los intestinos, donde se absorbía el alimento que contiene la comida. El resto se excretaba de la forma habitual.

DIGESTIÓN LENTA

Algunos dinosaurios no tenían dientes trituradores. Los estegosaurios y los anquilosaurios se alimentaban de plantas blandas, arrancando pequeños bocados que no hacía falta masticar. Su sistema digestivo era muy largo porque esta comida se digiere muy lentamente.

EXTRAÑOS BOCADOS

Algunos saurópodos podían comer piñas de pino enteras y alimentos parecidos porque engullían gastrolitos (piedras estomacales). Mientras los músculos removían la comida en el estómago, las piedras ayudaban a triturarla hasta formar una pasta.



MUCHO ESPACIO

Los gigantescos saurópodos como el *Brachiosaurus* (izquierda) tenían un enorme estómago e intestinos con muchos compartimientos diferentes (derecha). Necesitaban todas estas cámaras para la complicada tarea de digerir la comida. Desde el estómago, el alimento pastoso recorría los intestinos hasta llegar a un ciego u órgano en forma de saco. Los microbios (seres vivos diminutos) del ciego descomponían aún más la comida.

¿Es verdad

...que los dinosaurios eran rumiantes como las vacas?

Las vacas mastican dos veces la comida. Después de una primera masticación, el alimento se digiere en la primera parte del estómago (la panza); después es devuelto a la boca del animal para que lo vuelva a masticar. Las vacas mastican moviendo las mandíbulas de lado a lado: la mandíbula superior va en una dirección y la inferior, en la opuesta. Quizás los ceratópsidos comieran de forma similar.

GRANDES BOCADOS

Algunos carnívoros no masticaban la comida. Los dientes del *Eustreptospondylus* no eran trituradores, sino afilados como cuchillas, y cortaban grandes pedazos de carne de la presa, que se engullían enteros, pues la carne resulta más fácil de digerir que las plantas.

Bautizar a un dinosaurio

¿Era grande? ¿Era feroz? ¿Quién lo encontró primero? Los nombres de los dinosaurios revelan a menudo información importante.

Los nombres de los dinosaurios se eligen con mucho cuidado. Cuando se descubre una nueva especie, hay que ponerle un nombre que indique que se trata de un animal distinto de los demás, ya conocidos.

LATÍN O GRIEGO

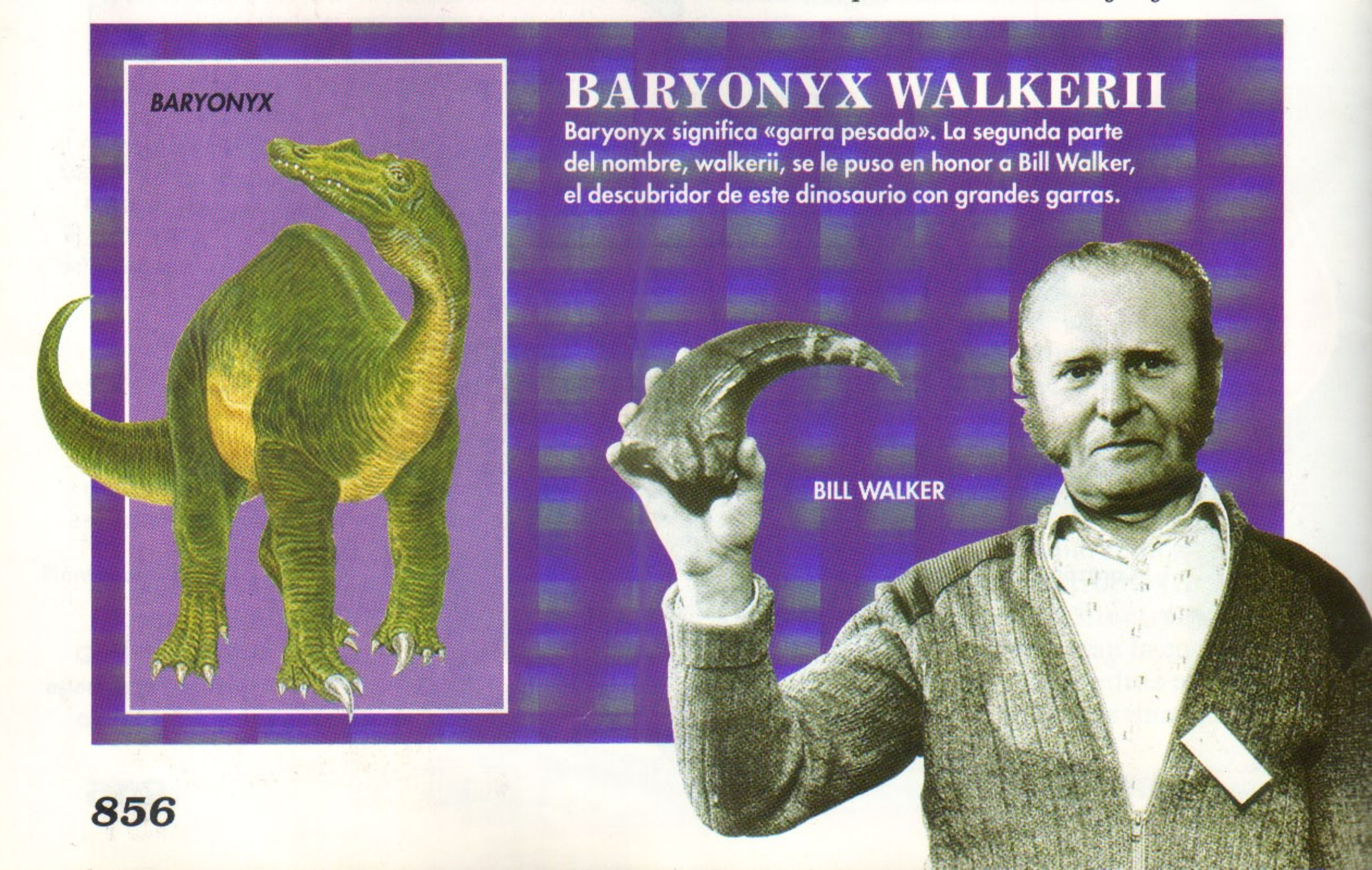
Los dinosaurios reciben nombres compuestos por palabras griegas o latinas. Los científicos de todo el mundo los utilizan, y así todos saben exactamente a qué dinosaurio se están refiriendo.

ELOGIOS PARA EL PATRÓN

En las excavaciones de dinosaurios se han gastado enormes cantidades de dinero. El millonario Andrew Carnegie dedicó 25 millones de dólares a financiar excavaciones en Norteamérica, entre 1895 y 1905. Uno de sus empleados encontró un gigantesco *Apatosaurus*. Se llamó *Apatosaurus louisae*, en honor a la esposa de Carnegie. Cuando se encontró un esqueleto de *Diplodocus*, recibió un «apellido» en honor a Andrew Carnegie. Era el mejor ejemplar de *Diplodocus* descubierto hasta entonces.

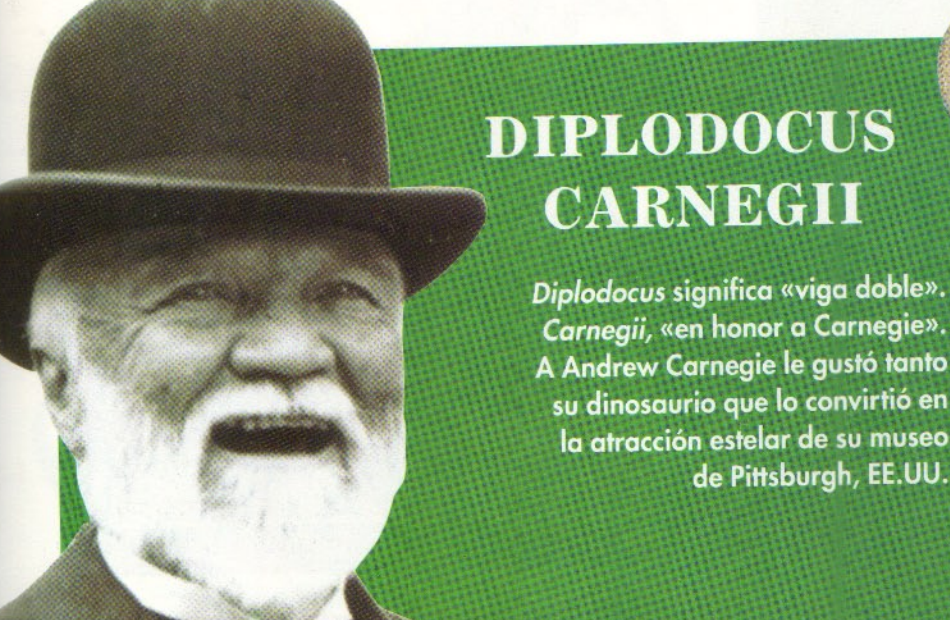
FELICITACIONES PARA EL BUSCADOR

Algunos dinosaurios derivan su nombre del de la persona que los descubrió. Bill Walker es el buscador de fósiles aficionado británico que encontró el *Baryonyx walkerii*.



BARYONYX WALKERII

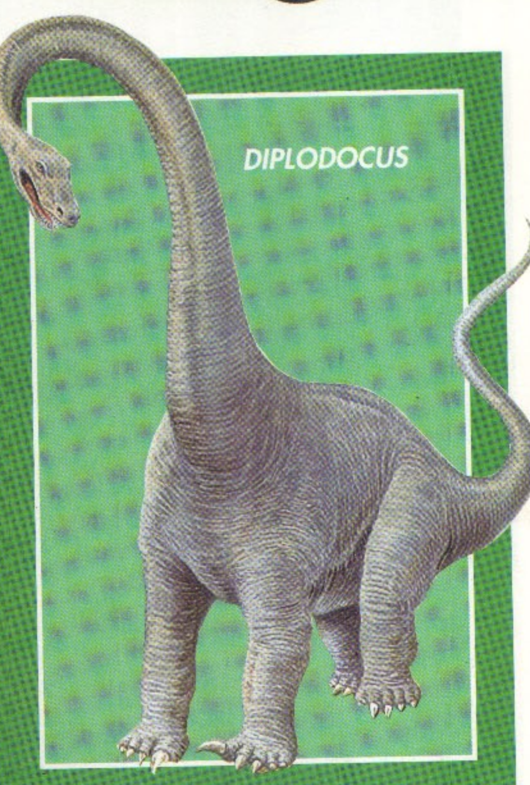
Baryonyx significa «garra pesada». La segunda parte del nombre, walkerii, se le puso en honor a Bill Walker, el descubridor de este dinosaurio con grandes garras.



DIPLODOCUS CARNEGII

Diplodocus significa «viga doble». *Carnegii*, «en honor a Carnegie». A Andrew Carnegie le gustó tanto su dinosaurio que lo convirtió en la atracción estelar de su museo de Pittsburgh, EE.UU.

ANDREW CARNEGIE



DIPLODOCUS

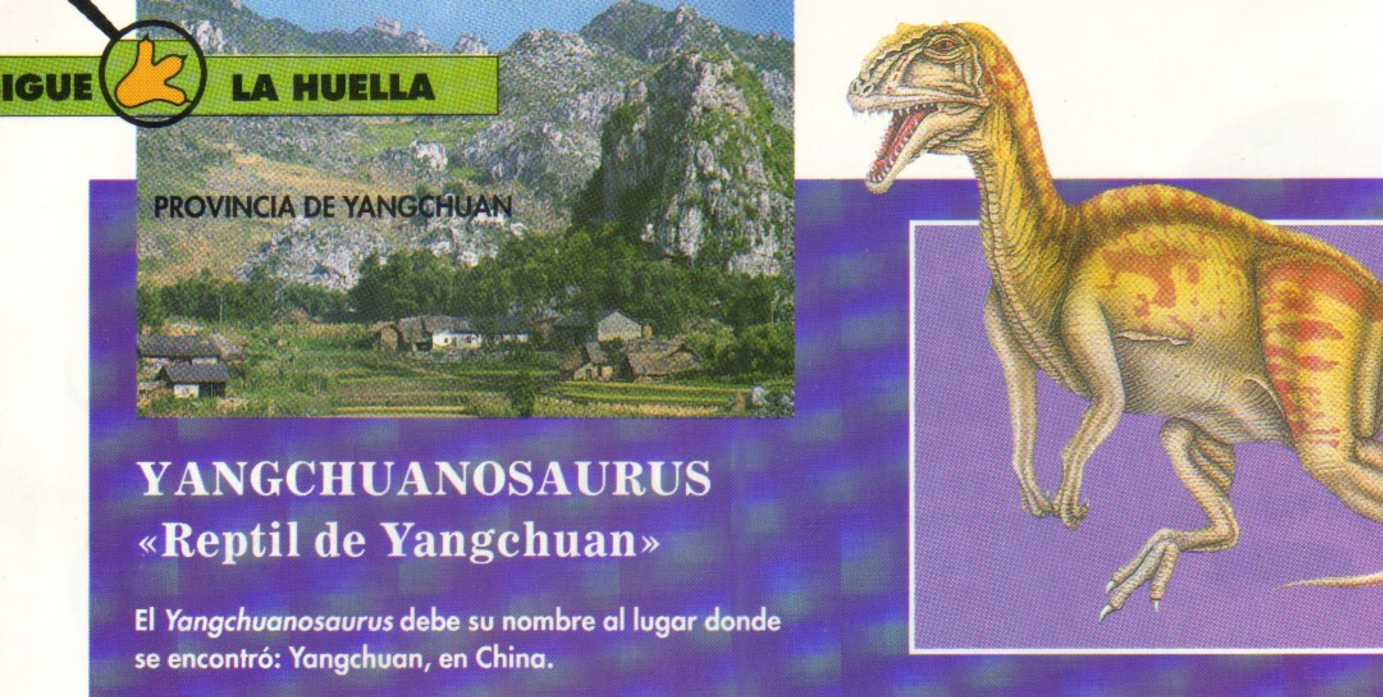
APATOSAURUS LOUISAE

El nombre de este dinosaurio significa «reptil engañoso (en honor) de Louise». Louise era la esposa de Andrew Carnegie.

APATOSAURUS

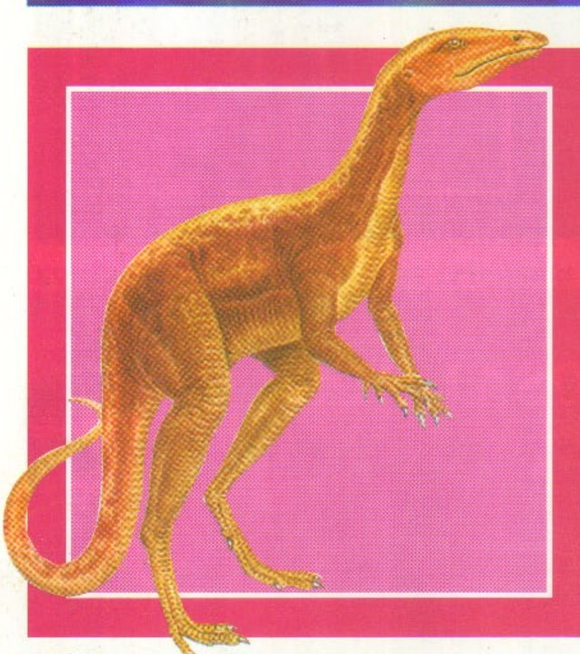


LOUISE CARNEGIE



YANGCHUANOSAURUS
«Reptil de Yangchuan»

El *Yangchuanosaurus* debe su nombre al lugar donde se encontró: Yangchuan, en China.



LAGOSUCHUS
«Cocodrilo conejo»

No se parece mucho a un cocodrilo y aún menos a un conejo. A los científicos a veces les cuesta mucho inventar nombres adecuados para los nuevos dinosaurios.

CONEJO

LUGARES CLAVE
Algunos dinosaurios, como el *Yangchuanosaurus*, deben su nombre al lugar donde fueron encontrados. Cuando se hallaron varios *Iguanodon* en el fondo de una mina de Bernissart, en Bélgica, algunos recibieron el nombre de *Iguanodon bernissartensis,* en honor al pueblo.

PARECIDOS
A muchos dinosaurios se les nombra según el animal actual al que más se parecen. A veces es fácil comprender por qué, como en el caso del *Iguanodon*, que se asemeja a una iguana. *Dromiceiomimus* significa «imitador de emúes».

NO TAN PARECIDOS
A veces, los dinosaurios tienen poco en común con los animales actuales a los que deben su nombre. *Lagosuchus* significa «cocodrilo ratón». Este dinosaurio se llama así porque los científicos pensaron que tenía la cabeza de cocodrilo. También creyeron que sus patas se parecían bastante a las de un conejo, pero el *Lagosuchus* no se parecía a ninguno de esos animales.

El *Psittacosaurus* o «reptil loro», recibió su nombre porque tenía un pico que recuerda el de esa ave, si bien esa es su única semejanza.



CORYTHOSAURUS
«Lagarto con casco»

Es fácil comprender por qué los científicos llamaron *Corythosaurus* a este animal, de cabeza tan curiosa.

BOMBERO CON CASCO

EL VIVO RETRATO

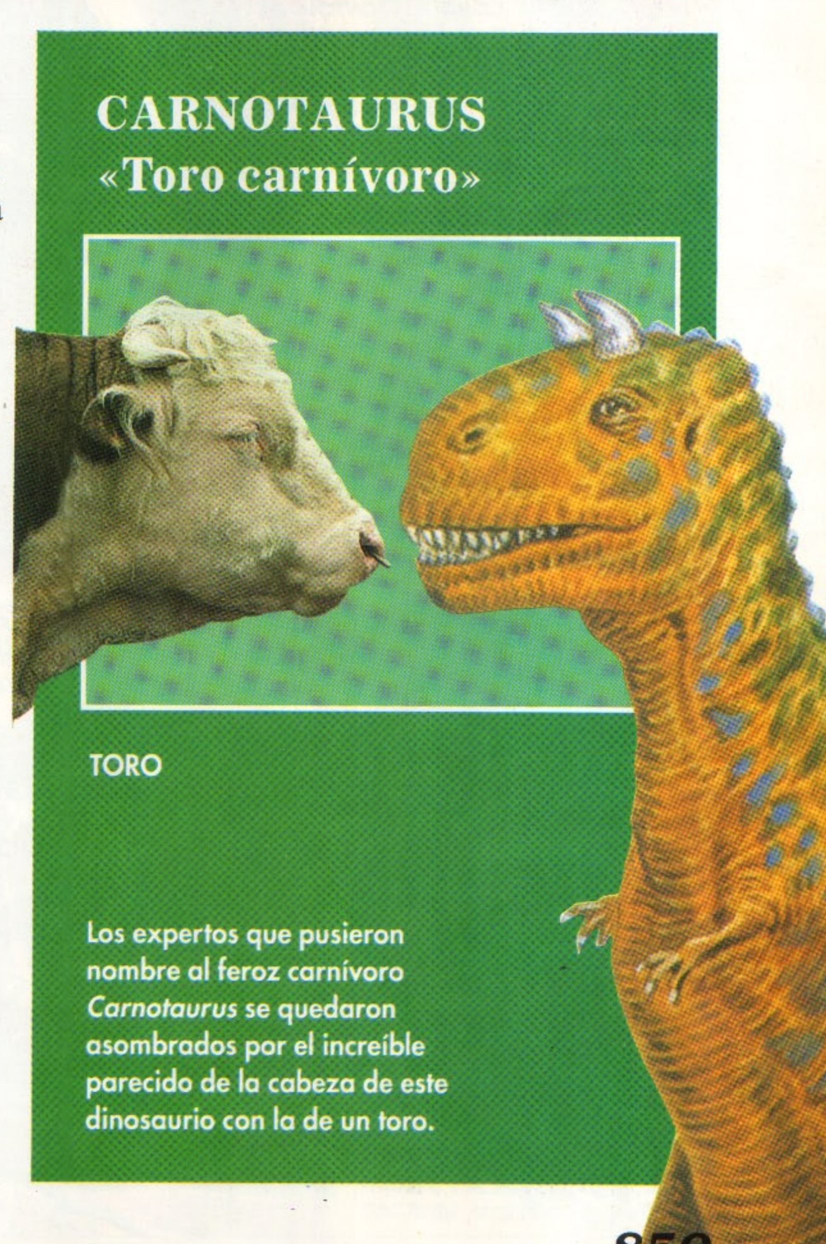
Los dinosaurios de aspecto curioso suelen tener un nombre adecuado a sus peculiaridades. *Corythosaurus* significa «reptil con casco», debido a la extraordinaria cresta ósea de su cabeza. De algunos dinosaurios sólo se han encontrado partes del cuerpo, pero aun así los científicos les han designado un nombre. Cierto ejemplar gigantesco sólo se conoce por sus patas delanteras, rematadas por garras afiladas y curvas: ha recibido el nombre de *Therizinosaurus o sea, «reptil guadaña».*

¿SABÍAS QUÉ...?

EL PRIMERO

El *Megalosaurus,* primer dinosaurio al que se dio nombre, fue descubierto en 1824 en una cantera de Oxfordshire, Inglaterra. Ese nombre significa «gran reptil». Se lo puso William Buckland, un profesor de geología, y en 1926 se añadió la palabra bucklandii para honrar al científico.

CARNOTAURUS
«Toro carnívoro»



TORO

Los expertos que pusieron nombre al feroz carnívoro *Carnotaurus* se quedaron asombrados por el increíble parecido de la cabeza de este dinosaurio con la de un toro.

MIGNON TALBOT

MIGNON TALBOT NACIÓ EN AMÉRICA A FINALES DEL SIGLO XIX. TENÍA UNA IDEA CLARA DE LO QUE QUERÍA HACER EN LA VIDA.

LAS CHICAS NO VAN A LA UNIVERSIDAD.

HAZ CASO A TU PADRE, MIGNON.

NO ME IMPORTA LO QUE HAGAN OTRAS CHICAS. ES MI VIDA.

A PESAR DE LAS DUDAS DE SU PADRE, MIGNON HIZO CARRERA COMO PALEONTÓLOGA. LLEGÓ A SER CATEDRÁTICA DE GEOLOGÍA EN EL INSTITUTO MOUNT HOLYOKE, DE MASSACHUSETTS, EN EL ESTE DE EE. UU. EL INSTITUTO SE ENCONTRABA EN EL VALLE DE CONNECTICUT, FAMOSO POR SUS ABUNDANTES RESTOS FÓSILES.

OJALÁ DESCUBRIERA UN DINOSAURIO AQUÍ, AUNQUE NO FUERA NI DE LEJOS TAN FAMOSO COMO EL ANCHISAURUS DEL PROFESOR MARSH.

MIGNON NO SE CONFORMABA CON PASAR TODO EL DÍA EN LOS LABORATORIOS O DANDO CLASES. TAMBIÉN ERA UNA ENTUSIASTA DE LOS TRABAJOS DE CAMPO.

UN DÍA DE 1911, DURANTE UNAS EXCAVACIONES JUNTO AL INSTITUTO DE MOUNT HOLIOKE...



EL ESQUELETO FÓSIL FUE EXTRAÍDO CUIDADOSAMENTE DE SU TUMBA DE ROCA Y LLEVADO AL INSTITUTO DE MIGNON.



EL DINOSAURIO DE MIGNON FUE IDENTIFICADO COMO UN NUEVO MIEMBRO DE LA FAMILIA DE LOS DINOSAURIOS DEPREDADORES LLAMADOS COELOFÍSIDOS. COMO ELLA HABÍA IMAGINADO, ERA UN ANIMAL PEQUEÑO Y FRÁGIL, QUE APENAS MEDÍA 1 M. DE LONGITUD. EN RECONOCIMIENTO A SU INSTITUTO, MIGNON BAUTIZÓ A SU DESCUBRIMIENTO PODOKESAURUS HOLYOKENSIS.



MIGNON ERA UNA JOVENCITA MUY DECIDIDA.





MIGNON SE SALIÓ CON LA SUYA Y FUE A LA UNIVERSIDAD A ESTUDIAR CIENCIAS.



MIGNON ERA UNA EXCELENTE ESTUDIANTE Y SIGUIÓ ADELANTE HASTA DOCTORARSE EN CIENCIAS.

ESTOY MUY ORGULLOSA DE MIGNON, QUERIDO.



NO PUEDO CREERLO. A PESAR DE TODAS LAS HUELLAS FÓSILES DE ESTE VALLE, SÓLO SE HAN ENCONTRADO LOS RESTOS DE CUATRO ESPECIES. TIENE QUE HABER MÁS.

DURANTE EL TRIÁSICO, UN PEQUEÑO DINOSAURIO MURIÓ EN EL VALLE DE CONNECTICUT Y SE FOSILIZÓ BAJO MUCHAS CAPAS DE ROCA. ALLÍ PERMANECIÓ HASTA QUE, CON EL TIEMPO, LA EROSIÓN LO DEVOLVIÓ A LA SUPERFICIE, DONDE...



Amplía y comprueba tus conocimientos con el...

CUESTIO Saurio

El *Triceratops* tiene todas las respuestas. Comprueba tu puntuación en el cuestiosaurio.



1 El *Minmi* fue el primer dinosaurio acorazado descubierto en:
a) América
b) Australia
c) África

2 ¿Qué descubrió Mignon Talbot?
a) Un pterosaurio
b) Un dinosaurio
c) Un plesiosaurio

3 ¿Qué objetos poco corrientes han encontrado los expertos en el estómago de los dinosaurios?
a) Monedas
b) Rocas
c) Canicas

4 El *Pelorosaurus* tenía la longitud de:
a) Una bicicleta
b) Un coche
c) Un vagón de tren

5 ¿Cuál es el nombre del parque de dinosaurios de Alberta, Canadá?
a) DinoDisney
b) Jurassic Park
c) Dinosaur Provincial Park

Nombre largo

Es fácil imaginar el tamaño de los saurópodos siguientes por la primera parte de su nombre: *Supersaurus, Ultrasaurus, Titanosaurus, Gigantosaurus.* No hace falta decir que todos estos dinosaurios eran enormes.

Siguiendo el rastro

Simplemente observando las pisadas de un dinosaurio, los científicos pueden imaginar normalmente si pertenecieron a un carnívoro o a un herbívoro. Los dinosaurios carnívoros dejaban huellas de tres dedos y las marcas de sus garras afiladas. Los dinosaurios herbívoros dejaban huellas redondeadas, muy parecidas a las de un elefante.



Pinacosaurus

6 **Durante el Cretácico, Alberta, en Canadá, era:**

a) Un paraíso subtropical
b) Un árido desierto
c) Una cordillera montañosa nevada

7 **¿Qué comía el *Pelorosaurus*?**

a) Carne
b) Plantas
c) Huevos

8 ***Corythosaurus* significa:**

a) Cocodrilo bombero
b) Garra pesada
c) Reptil con casco



9 **El *Vulcanodon* era:**

a) Un terópodo
b) Un saurópodo
c) Un estegosaurio

10 **¿A qué animal se parecía el *Archaeornithomimus*?**

a) A una gaviota
b) A un pollo
c) A un avestruz

Tormentas mortíferas

Los esqueletos de cinco crías de *Pinacosaurus* se encontraron acurrucadas en unas dunas de arena fosilizada. Los científicos creen probable que se estuvieran resguardando de una tormenta de arena que los enterró hace 80 millones de años.

Largo y fuerte

El *Omeisaurus* tenía 17 vértebras de paredes delgadas y con grandes agujeros. El cuello era ligero, pero muy fuerte. Tenía que serlo: medía 5 m de longitud.

Cambio de criterio

Cuando los científicos franceses se tropezaron con un rastro fósil en el lecho de un pantano del Jurásico, pensaron que pertenecía a un dinosaurio saltarín al que llamaron *Saltosauripus*. Hoy se cree que las huellas pertenecieron a una tortuga prehistórica.

SOLUCIONES AL CUESTIOSAURIO: 1.b, 2.b, 3.b, 4.c, 5.c, 6.a, 7.b, 8.c, 9.b, 10.c



PELOROSAURUS **145 MDA**

Más largo que un vagón de tren, el gigantesco *Pelorosaurus* vivió en el sur de Inglaterra a finales del período Jurásico. Se encontró en las mismas canteras donde apareció el *Iguanodon*. El *Pelorosaurus* tenía la forma de una jirafa, con un largo cuello y el lomo en pendiente. Caminaba a cuatro patas y desgajaba brotes de las copas de los árboles altos con sus dientes biselados. *Pelorosaurus* significa «reptil monstruoso».

PENTACERATOPS **75 MDA**

El *Pentaceratops* era un espectacular dinosaurio con tres cuernos, uno sobre cada ojo y otro en el extremo de su larga placa ósea del cuello. Dos largas púas en las mejillas eran los otros cuernos. El *Pentaceratops* era un herbívoro que usaba sus cuernos para defenderse de los depredadores. Todos sus fósiles han aparecido en la cuenca de San Juan, en Nuevo México. Su nombre significa «cara con cinco cuernos».

PHYLLODON **150 MDA**

El minúsculo *Phyllodon* medía menos de 1 m de longitud. Vivió en el centro de Portugal a finales del período Jurásico. *Phyllodon* significa «diente de hoja». Este dinosaurio probablemente era capaz de correr con bastante rapidez sobre sus patas traseras. Tenía una larga cola rígida que le ayudaba a mantener el equilibrio durante la carrera. El *Phyllodon* tenía fuertes mandíbulas con varias hileras de dientes en los carrillos.

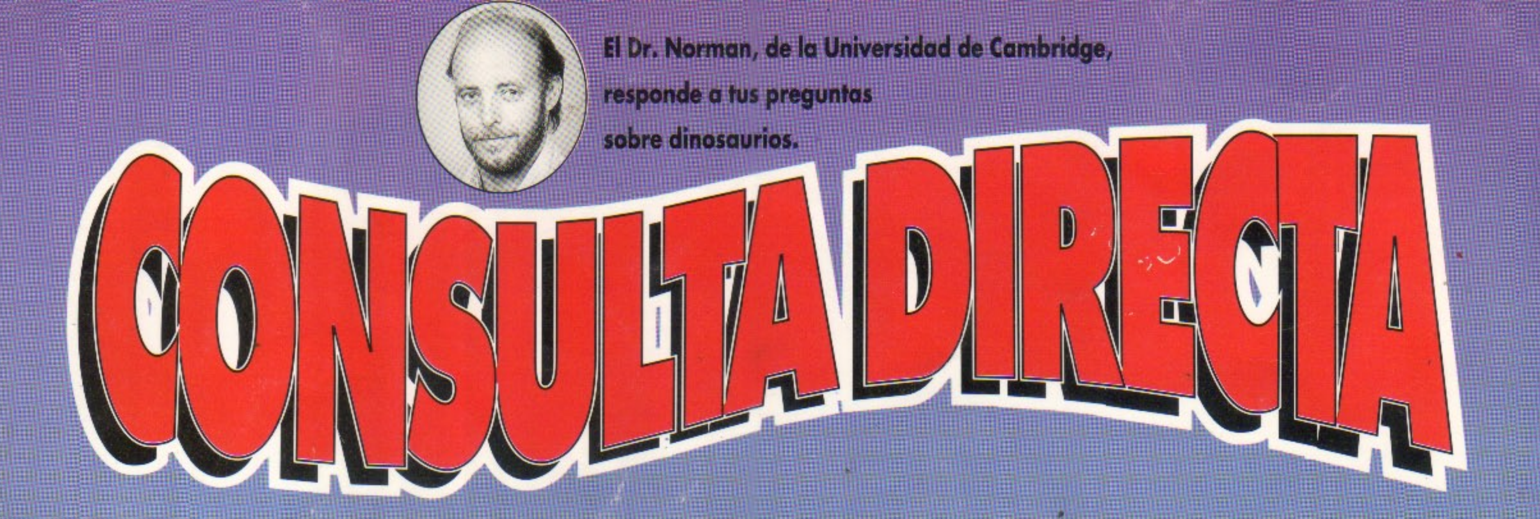
PIATNITZKYSAURUS **160 MDA**

El *Piatnitzkysaurus*, un carnosaurio del norte de Argentina, se parecía mucho al pavoroso *Allosaurus*. Tenía largos dientes puntiagudos, bien arraigados en las mandíbulas, que usaba para desgarrar la carne de sus presas. El *Piatnitzkysaurus* caminaba sobre dos patas y tenía la longitud de un coche. Debe su nombre a un buscador de fósiles llamado Piatnitzky.

PINACOSAURUS **80 MDA**

El *Pinacosaurus* era un dinosaurio muy bien acorazado, de Mongolia. Su nombre significa «reptil tabla». Además de la protección de un escudo de púas óseas, tenía el cráneo extraordinariamente fuerte y una porra en la cola, pesada como un peñasco, con la que fácilmente podía dejar tullido a un agresor. De la longitud de un cocodrilo del Nilo, el *Pinacosaurus* caminaba sobre cuatro fuertes patas. Tenía pico de loro, pero con dientes situados al fondo de su mandíbula. No eran lo bastante fuertes para masticar brotes duros, por lo que pastaba entre las plantas blandas.

MDA = HACE... MILLONES DE AÑOS





¿Qué tamaño tenían las crías de dinosaurio?

Los animales actuales tienen crías de distintos tamaños, y probablemente esto ocurría también con los dinosaurios. Las crías encontradas hasta hoy pertenecen sobre todo a dinosaurios con pico de pato o con cuernos. Cuando salían del huevo, habrían cabido fácilmente en la mano de un hombre. Sin embargo, crecían con gran rapidez hasta hacerse mucho mayores. Las raras crías de los dinosaurios saurópodos quizá fueran las mayores. Se encontró una de 40 cm de longitud.



¿Los dinosaurios se ruborizaban?

Algunos dinosaurios quizá pudieran cambiar de color, como algunos reptiles actuales, que cambian de color para camuflarse, pero también cuando están enfadados, excitados o asustados. Así, quizá como los lagartos, los dinosaurios podían cambiar de color de la misma manera y por tanto serían capaces de ruborizarse.



¿Por qué hay tantos dinosaurios cuyo nombre termina en «saurus»?

Saurus viene de la palabra griega «sauros» que significa lagarto o reptil. Al principio, los científicos creyeron que los dinosaurios eran parientes de los lagartos. Si se ponía «saurus» al final del nombre de un dinosaurio, todos los científicos de la época lo reconocían como alguna especie de reptil. Esto se debe a que el griego es una lengua científica internacional.

¿El *Tyrannosaurus rex* rugía como un león?

Esta pregunta es muy difícil de responder. Sabemos que los dinosaurios tenían muy buen oído y que probablemente emitían sonidos bien audibles. Los sonidos de los tiranosaurios tal vez parecían rugidos porque eran animales muy grandes.